

Нормоконтроль конструкторской документации: актуальные требования

В программе курса рассматриваются практические вопросы организации и проведения нормоконтроля конструкторской и технологической документации, очередность проверки, оформления результатов нормоконтроля технической документации, вопросы ответственности нормоконтролера, ГОСТы и требования.

Дата проведения: Открытая дата

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Дневной

Срок обучения: 2 дня

Продолжительность обучения: 16 часов

Место проведения: г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

Для участников предусмотрено:

Методический материал, кофе-паузы.

Документ по окончании обучения: Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов.

Для кого предназначен

Руководителей и специалистов отделов главного конструктора, стандартизации, нормоконтроля, специалистов конструкторских подразделений.

Цель обучения

Овладеть навыками проведения нормоконтроля конструкторской документации как на этапе разработки документов, так и при внесении изменений в ранее разработанную документацию.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Мероприятие проходит в рамках курса повышения квалификации:

- [Нормоконтроль конструкторской и технологической документации. Требования в 2025 году](#)

Программа обучения

Актуальность и необходимость правильного оформления технической документации в современных условиях.

Нормативно-правовое регулирование деятельности по нормоконтролю. Ключевые изменения, произошедшие в последние годы. Определение и содержание нормоконтроля в соответствии с положениями нормативной документации. Нормативные документы по проведению нормоконтроля: ГОСТ 2.111-2013 (а так же проект ГОСТ Р 2.111-20XX) и СТО «Нормоконтроль конструкторской и нормативной документации».

ГОСТ Р 58182-2018 «Требования к экспертам и специалистам. Нормоконтролер технической документации. Общие требования». Область применения. Виды деятельности нормоконтролера. Квалификационные требования. Особые условия допуска к работе. Аттестация и сертификация. Специальное обучение нормоконтролера.

Цели, задачи и содержание нормоконтроля. Планирование работ. Порядок и последовательность действий. Предварительный и окончательный нормоконтроль. Порядок подписания нормоконтролером проверенных документов. Персональная ответственность, обязанности и права нормоконтролера. Понятие «дефект», «ошибка», «погрешность» при оценке качества конструкторской документации. Оформление замечаний и предложений нормоконтролера.

Виды и состав изделий (детали, сборочные единицы, комплексы, комплекты). Обозначение изделий. соответствие обозначения, присвоенного КД, установленной системе обозначений КД Код организации разработчика, код классификационной характеристики и порядковый регистрационный номер. (ГОСТ Р 2.201 -2023, ГОСТ Р 2.102-2023, ГОСТ Р 2.601-2019, ГОСТ 2.602-2013, ОСТ 3-642-90);

Стадии разработки и этапы выполнения работ, установленные стандартом ГОСТ 2.103-2013. Документация, разрабатываемая на различных этапах проектирования и выполнения опытно-конструкторских работ.

Виды и обозначения изделий и комплектность конструкторских документов, установленные в стандартах ГОСТ Р 2.101-2023, ГОСТ Р 2.102-2023

Практическое занятие: «Организация нормоконтроля конструкторской документации на конкретном предприятии».

Нормоконтроль конструкторской документации.

Общие правила выполнения чертежей.

Основная надпись и ее расположение. Графы основной надписи, очередность и правила их заполнения.

Условности и упрощения. Допускаемые упрощения при оформлении КД в силу внедрения и освоения новых конструкторских программ и новых печатающих устройств.

Групповые и базовые конструкторские документы.

Правила выполнения схем. Классификация схем и общие требования к их выполнению. Условные графические обозначения общего применения в схемах. Виды и типы схем, термины и определения, перечень элементов схемы и правила его оформления, текстовая информация в схемах. Построение комбинированных и объединенных схем.

Конструкторская документация изделий с электроустановками.

Общие требования к оформлению, изложению и построению текстовых документов.

Эксплуатационные документы (ЭД). Требования стандартов ЕСКД к разработке эксплуатационных документов. Виды, комплектность и общие требования к выполнению эксплуатационных документов. Специфические особенности нормоконтроля ЭД.

Практикум: Разбор «папки с входящими документами» — метод кейсов на примерах чертежей деталей и сборочных чертежей.

Внесение изменений в конструкторскую документацию.

Положения по внесению изменений в конструкторскую документацию. Объекты изменений, извещение об изменении. Рекомендации ГОСТ Р 2.503 и Р50-92-88 по оформлению извещений об изменении.

Проведение теста по теме «Нормоконтроль конструкторской документации».

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Ведущий конструктор крупной производственно-сервисной компании, практический опыт работы на позициях главного инженера и главного конструктора более 20 лет.